

단문 메시지 서비스를 이용한 스케줄 전송 및 등록 방법(METHOD FOR TRANSMITTING AND RECORDING SCHEDULE USING SHORT MESSAGE SERVICE)

BACKGROUND OF THE INVENTION

1. FIELD OF THE INVENTION

본 발명은 스케줄 기능을 구비하는 이동통신 단말기(mobile)의 사용자 인터페이스(user interface)에 관한 것으로, 특히 스케줄을 관리하는 방법에 관한 것이다.

2. DESCRIPTION OF THE RELATED ART

통상적으로 사용자는 이동통신 단말기를 항상 몸에 지니고 있으며, 이러한 이동통신 단말기의 부가기능 중 전자 다이어리의 기능 즉, 스케줄을 관리하는 기능을 대부분 이용한다. 이런 스케줄 기능은 사용자가 메뉴를 선택하고, 스케줄의 일자와 시각 그리고 알람을 수행하는 방법 등을 설정하면 이동통신 단말기는 설정된 스케줄에 따른 시각이 도래할 때 이를 사용자가 설정한 방법에 따라 알람을 수행하며, 기록된 스케줄 내용을 표시하여 사용자에게 알린다. 이를 통해서 사용자는 설정된 스케줄을 편리하게 확인할 수 있다.

이러한 스케줄 기능은 주로 친구 또는 부모님의 생일 또는 각종 기념일 등의 기억하고자 하는 내용을 스케줄로 등록하고, 자칫 잊을 수 있는 일들을 방지할 수 있도록 하고 있다. 이렇게 스케줄로 등록하고자 하는 내용 중 명절, 선거일, 팀회식, 팀회의, 친분모임 등과 같은 스케줄은 특정 집단에 속한 사람들에게 공통적으로 적용되는 스케줄이다. 이와 같이 하나의 집단이 공통된 스케줄을 가지고 있는

경우에 그 집단을 구성하는 사람들은 공동된 스케줄임에도 불구하고 그 스케줄을 관리하기 위해서는 각각 자신의 이동통신 단말기에 입력하여 등록해야만 하였다.

또한, 특정 집단에 속한 사람들의 공통적인 스케줄을 알릴 때 일반적으로 전화 상으로 알리는 경우도 있고, 단문 메시지 서비스(SMS : Short Message Service)를 통해 알리는 경우도 있다. 예를 들어 몇몇의 그룹이 모임을 갖는 경우 모임의 연락을 위해 단문 메시지를 이용한다고 현재 단문 메시지 서비스는 사용자가 입력한 내용에 따라 문자만을 각각의 구성원에게 보내게 된다. 그러면 몇몇의 구성원은 그 내용을 스스로가 기억하거나 스케줄러 및 개인 정보 관리(PIM ; Personal Informaion Manager)들에 입력함으로써 자신의 스케줄을 관리하겠지만 몇몇의 구성원은 모임 사실만 인지한 채 잊어버리는 경우가 발생하였다. 또한, 사용자의 실수로 인해 단문 메시지를 삭제하게 되면 중요한 스케줄 정보를 잊어버리는 문제점이 있었다. 따라서, 수신한 단문 메시지에 포함되어 있는 스케줄 정보가 중요한 정보인 경우에는 스케줄 관리 프로그램이나 개인 정보 관리(PIM ; Personal Informaion Manager) 기능에 사용자가 직접 입력하여 일정이나 안람들의 기능을 설정하고 관리하여야 하는 불편한 점이 있었다.

SUMMARY OF THE INVENTION

상술한 바와 같이 종래에는 공동된 스케줄을 가지고 있는 다수의 사용자들이 동일한 스케줄 내용임에도 불구하고 각각 자신의 이동통신 단말기에 입력해야 하는 번거로움이 있었다. 또한, 공동된 스케줄을 단문 메시지로 수신한 경우 수신된 문자 메시지가 스케줄에 대한 정보나 사용자에게 인지되어야 할 특별한 정보를 갖고 있

는 경우에는 사용자는 스케줄 관리 프로그램이나 개인 정보 관리(PIM ; Personal Informaion Manager) 기능에 별도의 입력 과정을 거쳐야만 하는 불편한 점이 있었다. 또한, 사용자의 부주위로 인해 수신된 단문 메시지를 삭제하게 되는 경우에는 중요한 정보를 손실할 수 있는 경우가 발생하기도 하였다. 이러한 번거로움을 줄이기 위해서는 다수의 사용자가 가지는 공통된 스케줄 내용을 보다 편리하게 스케줄에 등록할 수 있도록 할 필요가 있다.

따라서 본 발명의 목적은 단문 메시지를 이용하여 다수의 사용자의 단말기로 공통된 스케줄 메시지를 전송하고, 스케줄 메시지를 수신한 단말기에서 스케줄로 등록할 수 있도록 하는 방법을 제공함에 있다.

따라서, 본 발명의 다른 목적은 단문 메시지를 이용하여 단문 메시지 내에 포함된 스케줄 정보에 따라 알람을 자동으로 설정하여 사용자에게 스케줄 시간을 알릴 수 있도록 하는 방법을 제공함에 있다.

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

도 1은 본 발명이 적용되는 일반적인 이동통신 단말기의 블록 구성도,

도 2는 본 발명의 제1 실시 예에 따라 단문 메시지를 이용하여 스케줄을 전송하기 위한 제어 흐름도,

도 3은 본 발명의 제1 실시 예에 따라 수신된 스케줄 메시지를 등록하기 위한 제어 흐름도,

도 4는 본 발명의 제1 실시 예에 따라 스케줄의 데이터 형식을 변환한 단문 메시지의 데이터 형식을 나타내는 도면,

도 5a~도5e는 본 발명의 제1 실시 예에 따라 이동통신 단말기에 등록되어 있는 스케줄을 전송하고, 수신된 스케줄 메시지를 등록하기 위한 화면을 나타내는 도면,

도 6은 본 발명의 제2 실시 예에 따라 스케줄 메시지를 단문 메시지 서비스를 이용하여 전송하기 위한 제어 흐름도,

도 7은 본 발명의 제2 실시 예에 따라 수신된 스케줄 메시지를 등록하기 위한 제어 흐름도,

도 8a는 본 발명의 제2 실시 예에 따라 이동통신 단말기에서 수신측 이동통신 단말기로 전송하기 위한 스케줄 메시지를 디스플레이 하는 화면을 도시하는 도면,

도 8b는 본 발명의 제2 실시 예에 따라 단문 메시지를 이용하여 스케줄 메시지를 전송하기 위하여 스케줄 데이터를 변환한 단문 메시지를 도시하는 도면,

도 8c는 본 발명의 제2 실시 예에 따라 스케줄 지속시간에 따라 외부창에 디스플레이 되는 스케줄 정보를 도시하는 도면,

도 9는 제3 실시 예에 따라 단문 메시지 메뉴에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 스케줄 메시지를 전송하기 위한 제어 흐름도,

도 10은 제3 실시 예에 따라 스케줄 정보와 알람 정보가 포함된 스케줄 메시지를 등록하기 위한 제어 흐름도,

도 11은 제3 실시 예에 따라 스케줄 정보와 알람 정보가 포함된 스케줄 메시

지를 전송하기 위한 과정을 디스플레이 하는 화면을 도시하고 있는 도면,

도 12는 제3 실시 예에 따라 수신한 스케줄 정보와 알람 정보가 포함된 스케줄 메시지를 등록하기 위한 화면을 나타내는 도면.

DETAILED DESCRIPTION OF THE PREFERRED EMBODIMENT

상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 방법은 사용자에게 의해 상기 이동통신 단말기에 등록된 스케줄을 다른 이동통신 단말기로 전송하기 위한 스케줄 전송 선택 여부를 검사하는 과정과, 상기 스케줄 전송이 선택되면, 상기 스케줄의 데이터 형식을 스케줄 등록 가능한 단문 메시지의 데이터 형식으로 변환하고, 상기 스케줄 등록 가능한 단문 메시지 전송을 수행하는 과정을 구비함을 특징으로 한다.

상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 방법은 단문 메시지가 수신된 경우 상기 수신된 단문 메시지가 일반적인 단문 메시지인지 스케줄 등록 가능한 메시지인지를 검사하는 과정과, 상기 검사결과 상기 수신된 단문 메시지가 스케줄 등록 가능한 경우 스케줄로 등록하기 위한 키 입력이 있는지를 검사하는 과정과, 상기 스케줄 등록을 위한 키가 입력되면, 상기 수신된 단문 메시지의 데이터 형식을 스케줄에 등록 가능한 데이터의 형식으로 변환하여 스케줄에 등록하는 과정을 구비함을 특징으로 한다.

이하 본 발명에 따른 바람직한 실시 예를 첨부한 도면의 참조와 함께 상세히 설명한다. 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지기능 혹은 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단된 경우 그 상세한 설명은 생략한다.

도 1은 본 발명이 적용되는 일반적인 이동통신 단말기의 블록 구성도이다.

도 1에서 제어부(100)는 전화 통화나 메시지, 데이터 통신 등을 처리 및 제어하는 블록으로, 통상적인 기능에 더하여 후술하는 바와 같은 본 발명에 따른 문자 메시지 서비스 기능을 이용하여 스케줄 메시지를 송신하거나, 수신된 스케줄 메시지들 스케줄에 등록하는 기능을 처리한다. 무선부(102)는 제어부(100)에 의해 제어된다. 무선부(102)는 주파수 대역의 무선 채널로 수신되는 주파수 신호가 안테나(ANT)를 통해 수신되면, 이를 대역 하강 변환하고 데이터의 종류를 구별하여 제어부(100)로 출력한다. 무선부(102)로부터 제어부(100)로 출력되는 데이터는 문자 데이터 또는 페이징 채널을 통해 수신되는 페이징 신호 및 시그널링 신호들이 된다. 그리고 음성 처리부(110)로 출력되는 데이터는 음성 호가 설정된 경우에 수신되는 음성 데이터가 된다. 또한 무선부(102)는 제어부(100)로부터 수신되는 데이터 또는 음성 처리부(110)로부터 수신되는 코드화된 음성 데이터를 송신하기 위해 대역 상승 변환하여 안테나(ANT)를 통해 주파수 대역의 무선 신호로 변환하여 출력한다. 메모리부(104)는 제어부(100)에서 수행되는 프로그램을 저장하거나 프로그램에 의해 처리된 데이터를 임시 저장한다. 또한 메모리부(104)는 수신된 단문 메시지 및 전화번호 테이블 등을 저장한다. 이러한 메모리부(104)는 동작 프로그램을 저장하는 롬(ROM)과 전기적으로 프로그램이 가능한 이이프로롬(EEPROM)과 램(RAM)등으로 구성된다. 키 입력부(106)는 다수의 숫자키와 기능키를 가지며, 키입력에 따른 키데이터를 제어부(100)에 인가한다. 표시부(108)는 제어부(100)의 제어에 의해 이동 통신 단말기의 각종 상태를 표시한다. 음성처리부(110)는 일반적으로 보코더(VOCODER) 등을

구성되며, 제어부(100)의 제어에 의해 구동된다. 음성 처리부(110)는 무선부(102)로부터 수신되는 코드화된 음성 데이터를 디코딩하여 전기적인 음성 신호로 변환한 후 스피커(SPK)로 출력한다. 그러면 스피커(SPK)는 수신된 전기적인 음성 신호를 가청음으로 변환 출력하게 된다. 또한 음성 처리부(110)는 마이크(MIC)로부터 수신되는 전기적인 음성 신호를 부호화하여 무선부(102)로 출력한다.

이제 본 발명의 제 1 실시 예에 따라 단문 메시지를 이용하여 스케줄을 전송하기 위한 제어 흐름도인 도 2를 참조하여 본 발명에 따라 다수의 단말기로 이동 통신 단말기에 저장되어 있는 스케줄을 전송하는 동작을 설명하면 다음과 같다.

이동 통신 단말기의 전원이 온(ON)상태가 되면, 제어부(100)는 200단계에서 대기상태를 유지하며, 202단계로 진행하여 스케줄 관리에 해당되는 메뉴를 선택하였는지를 검사한다. 여기서 스케줄 관리 메뉴는 일반적으로 단말기 사용자가 스케줄을 등록하거나 등록된 스케줄을 보기 위해 선택하는 메뉴이다. 스케줄 관리 메뉴에 대한 표시화면은 도 5a에 도시되어 있다.

202단계에서 스케줄 관리에 해당되는 메뉴가 선택되면, 제어부(100)는 204단계로 진행한다. 204단계에서 스케줄 보기에 대한 키가 입력되는지를 검사하여 스케줄 보기 키가 입력이 되었으면 206단계로 진행하여 스케줄 보기 화면을 디스플레이한다. 도 5b는 206단계에서 "스케줄 보기"에 해당되는 디스플레이 화면을 나타내는 도면이다. 도 5b에 도시되어 있는 다수의 스케줄들 중 "1. 팀회의"에 대한 선택이 있으면, 도 5c의 화면으로 진행한다. 도 5c에는 스케줄 1에 대한 내용으로 팀회의가 있는 날짜와 시간, 내용, 스케줄의 알림시간이 디스플레이 되며, 스케줄 1을 다

수의 단말기로 전송하기 위한 메뉴가 구비되어 있다.

상기와 같은 도 5c에서 팀회의에 대한 스케줄을 사용자의 모든 팀원들에게 전송하고자 할 경우 사용자는 "3.전송하기"에 해당되는 키입력부(106)를 통해 입력하게 된다. 즉, 208단계에서 제어부(100)는 키입력부(106)를 통해 스케줄 전송하기에 해당되는 키 입력이 있는지를 검사하고, 스케줄 전송하기 키 입력이 있으면, 212단계로 진행하여 사용자에게 의해 전송할 수신자의 번호가 입력되는지를 검사한다. 도 5d를 참조하면, 스케줄을 전송할 다수의 수신자 번호를 입력하는 화면을 도시하고 있다.

한편 204단계에서 스케줄 보기에 대한 키가 입력되지 않고 다른 기능의 키가 입력되었을 시에는 그 기능에 해당하는 동작을 수행한다.

212단계에서 제어부(100)는 스케줄을 전송할 수신자 번호의 입력이 완료됨을 감지하면, 214단계로 진행하여 스케줄의 데이터 형식을 단문 메시지의 데이터 형식으로 변환하여 사용자에게 의해 입력된 수신자의 수만큼을 반복하여 스케줄 메시지를 전송한다. 여기서 스케줄 메시지만 스케줄을 전송하기 위해서 스케줄 데이터 형식을 단문 메시지 데이터 형식으로 변환한 메시지이다.

본 발명에서 상기와 같이 스케줄 데이터를 단문 메시지 데이터 형식으로 변환함으로써 다수의 사용자에게 공통된 스케줄 내용을 단문 메시지 형식으로 전송할 수 있도록 한다. 상기 대기상태(200)가 아니라 통화 중인 상태에서도 스케줄 관리 메뉴를 통해 송신할 수 있으며 스케줄 보기 선택(204)이 선택되지 않고 바로 해당 스케줄 송신 또한 가능하며 수신자 번호 입력(212) 단계를 거치지 않고 스케줄 상

에 등록된 전화번호를 이용하여 전송하는 것 또한 가능하다.

그러면, 스케줄 데이터 형식을 단문 메시지 데이터 형식으로 변환한 스케줄 데이터 형식을 도시하는 도 4를 참조하여 문자 메시지 서비스를 이용하여 스케줄을 전송하기 위한 데이터 형식에 대하여 상세히 살펴본다. 400의 식별자는 현재 전송되는 단문 메시지가 일반적인 단문 메시지인지 스케줄 등록을 위한 스케줄 메시지인지를 구분하는 구분자이다. 402의 NUM(Number)는 스케줄 메시지를 전송하고자 하는 수신자의 수이다. 즉, 도 2의 212단계에서 입력하는 수신자 번호가 몇 개인지를 나타내는 부분이다. 404의 MEMO_LEN(Memo_Length)는 스케줄 내용의 길이이고, 406의 MEMO는 스케줄 내용이고, 408의 TIME은 스케줄을 등록하고자 하는 날짜와 시간 정보를 가지고 있는 부분이다. 또한 410의 PARAMETER는 알림음의 사용 여부, 알림음 종류 등의 기능을 나타내는 부분이다. 그리고, 본원발명에서 제어부(100)는 스케줄 데이터를 전송하기 위해 변환된 단문 메시지의 구조 중 NUM(402) 즉, 수신자 번호의 개수만큼 404, 406, 408, 410의 항목을 반복하여 해당하는 수신측 단말기로 전송한다.

상기와 같이 스케줄 데이터를 전송하는 데 있어서 사업자의 경우에는 가입자들에게 서비스하는 것으로 단문 메시지 데이터에 음력명절, 선거일등의 날짜와 내용을 담아 가입자들에게 전송한다. 또한 일반 사용자의 경우에는 도 5c와 같이 등록된 팀회의와 같은 내용의 스케줄을 다른 사용자들에게 전송한다.

그러면, 이제 스케줄 등록을 위한 스케줄 메시지를 수신한 이동통신 단말기에서 스케줄 메시지 등록하기 위한 제어 흐름을 도 3을 참조하여 설명한다. 또한,

여기서 도 1에 도시되어 있는 일반적인 이동통신 단말기는 상기의 스케줄 메시지를 수신하는 단말기임을 가정하고 설명한다.

이동 통신 단말기의 전원이 온(ON)상태가 되면, 300단계에서 제어부(100)는 대기상태를 유지하고, 302단계로 진행하여 제어부(100)는 메시지가 수신되었는지를 검사한다. 메시지가 수신되었으면 303단계로 진행하여 수신된 메시지가 일반적인 단문 메시지인지 스케줄 등록 가능한 메시지인지를 검사한다. 한편 302단계에서 메시지가 수신되지 않았으면, 300단계로 진행하여 대기상태를 유지한다.

302단계의 검사결과 수신된 메시지가 스케줄 등록 가능한 메시지인 경우 304단계로 진행하여 수신된 메시지를 표시부(108)에 디스플레이한다. 반면에 302단계의 검사결과 일반적인 단문 메시지일 경우에는 305단계로 진행하여 제어부(100)는 일반적인 메시지 수신모드를 수행한다.

도 5e를 참조하면, 304단계에서 수신된 메시지를 디스플레이 한 화면을 보여 주며, 동시에 저장하거나 삭제, 또는 스케줄에 등록 및 응답할 수 있는 메뉴도 디스플레이 된다. 이때 306단계에서 수신된 스케줄 메시지를 저장하기 위한 저장키의 입력이 있으면, 314단계로 진행하여 제어부(100)는 스케줄 메시지를 메모리부(104)의 메시지 영역에 저장하고, 308단계에서 스케줄 메시지를 삭제하기 위한 삭제키가 입력이 되면, 316단계로 진행하여 제어부(100)는 스케줄 메시지를 삭제한다. 또한 310단계에서 스케줄 메시지를 스케줄로 등록하기 위한 스케줄 등록키가 입력이 되면, 312단계로 진행하여 제어부(100)는 도 4와 같은 데이터 형식의 스케줄 메시지의 내용을 스케줄에 등록 가능한 데이터 형식으로 변환하여 스케줄에 등록한다.

상기에서 설명한 바와 같이, 본 발명에서는 스케줄 등록을 위한 스케줄 메시지를 수신한 다수의 이동통신 단말기에서 수신된 스케줄 메시지를 바로 이동통신 단말기 스케줄 기능에 등록할 수 있게 된다.

또한, 상기한 도 2와 같이 스케줄 등록을 위한 스케줄 메시지를 송신할 때 스케줄 등록 과정에서 스케줄 메시지에 스케줄 일정 및 내용을 포함할 뿐만 아니라 수신측 단말번호와 스케줄 지속시간을 스케줄 메시지에 포함하여 등록하고 수신측 단말기로 전송할 수 있다. 이를 도 6을 참조하여 설명한다.

도 6은 본 발명의 제2 실시 예에 따라 스케줄 메시지를 단문 메시지 서비스 등을 이용하여 전송하기 위한 제어 흐름도이다. 먼저 600단계에서 제어부(100)는 대기상태를 유지하다가 602단계에서 스케줄 등록을 위한 메뉴 선택이 있는 경우, 604단계로 진행하여 스케줄 등록을 위한 화면을 디스플레이 한다. 이때 디스플레이 되는 화면을 도 8a를 참조하여 설명한다. 스케줄 등록을 위한 화면은 약속, 회의 등과 같이 간단하게 내용을 요약할 수 있는 제목과, 스케줄 날짜 및 시간, 내용, 스케줄 지속시간과 수신측 단말번호로 구성되어 디스플레이 된다. 여기서, 스케줄 지속시간은 스케줄이 지속되는 시간이다. 예를 들어 도 8a에서 사용자가 지속시간을 '9:00-15:00'으로 설정하면 그룹 미팅이 9:00에 시작하여 15:00까지 예정되어 있음을 나타내는 것이다. 또한, 수신측 단말번호는 하나 이상 설정할 수 있다. 606단계에서 제어부(100)가 도 8a와 같이 모든 스케줄 항목에 대한 설정이 완료됨을 인지하면 608단계로 진행하여 설정된 스케줄 데이터 형식을 단문 메시지 형식으로 변환하여 해당 수신 단말로 전송한다. 여기서, 도 8a와 같은 스케줄 데이터 형식을 도

8c와 같이 단문 메시지 형식으로 변환한다. 즉, 제목은 <S> 혹은 S: 등으로 표시될 하며 날짜는 <D> 혹은 D:, 시간은 <T> 혹은 T:, 내용은 <C> 혹은 C:, 지속시간은 <L> 혹은 L:, 상대방 전화번호는 <N1> <N2>..... 혹은 N1:, N2: 등으로 구분하여 단문 메시지의 형식으로 변환하여 수신측 단말로 송신한다. 이때 이와 같은 <S>, <T>등과 같은 특정태그로 표시되는 문자를 수신하는 단말은 수신된 메시지가 스케줄 메시지임을 인지하고 특정 태그를 스케줄 데이터로 변환하여 단말기에 디스플레이 한다.

상기한 바와 같이 이동통신 단말기에서 스케줄 등록을 위한 스케줄 메시지를 전송할 수도 있지만, 컴퓨터(Personal Computer) 혹은 PDA(Personal Digital Assistant), 스마트 폰(Smart Phone)등에서 이메일을 통해 스케줄 메시지를 단말로 전송할 수도 있다. 이 메일을 통해 스케줄 메시지를 전송하는 경우에도 도 8c와 같이 제목, 날짜, 시간, 내용, 스케줄 지속시간, 수신 단말번호 즉, 전화번호 등을 특정 태그로 표시하고 메시지를 입력한 후, 스케줄을 관리하는 관리서버로 전송하며 관리서버는 수신된 스케줄을 인터넷을 통해 단문 메시지 센터(SMC : Short Message Center)로 스케줄 메시지를 전송한다. 여기서, 관리서버는 인터넷의 입력창을 띄워 주는 화면을 말하고, 스케줄을 관리하는 관리서버로 전송하는 것은 수신 단말로 송신하기 전에 입력된 스케줄 메시지를 저장하는 것과 동일하다. 그러면, 단문 메시지 센터는 메시지에 포함된 수신측 단말로 스케줄 메시지를 전송한다. 즉, 인터넷을 사용할 수 있는 단말에서 인터넷에 접속하여 스케줄 메시지를 전송하기 위한 화면에서 HTML문서를 완성하여 단문 메시지 서비스 형식으로 스케줄을 입

력하여 서버로 전송하며, 스케줄 메시지를 수신한 서버는 단문 메시지를 단문 메시지 센터로 전송하여 수신 단말기로 전송할 수 있다.

상기한 스케줄 정보가 포함되어 있는 단문 메시지를 수신한 이동통신 단말기의 사용자는 '확인' 또는 '취소'를 통해 이동통신 단말기의 스케줄에 등록 혹은 삭제할 하며 상대방에게 응답 메시지를 전송한다. 이때 상대방에게 응답 메시지를 전송함으로써 인해 스케줄 메시지를 송신한 상대방에게 자신이 이를 확인하였음을 알리도록 한다. 또한, 스케줄 메시지를 자신의 이동통신 단말기에 저장하게 되면, 외부창에 스케줄 표시를 위한 선택이 있는 경우 스케줄 시간이 되면 해당 스케줄은 외부창에 디스플레이 한다. 이때 스케줄의 지속시간이 경과될 경우에는 해당 스케줄은 디스플레이 시키지 않도록 설정하며, 내부창은 적절한 아이콘으로 스케줄이 있음을 사용자에게 알리도록 한다.

그러면, 도 6에서와 같이 송신된 스케줄 메시지를 수신하여 스케줄 메시지를 등록하기 위한 과정을 도 7을 참조하여 설명한다. 도 7은 본 발명의 제 2 실시 예에 따라 수신된 스케줄 메시지를 등록하기 위한 제어 흐름도이다.

먼저, 제어부(100)는 700단계에서 대기상태를 유지하다가 702단계에서 단문 메시지가 수신되면 704단계로 진행하여 스케줄 메시지인가를 확인한다. 이때 도 8c와 같이 스케줄임을 나타내는 태그를 감지하면 수신한 메시지가 스케줄 메시지임을 인지하고 706단계로 진행한다. 만약 검사결과 스케줄 메시지가 아닌 경우 710단계로 진행하여 일반적인 단문 메시지 수신모드를 수행한다. 706단계에서 제어부(100)는 단문 메시지에 포함된 스케줄을 등록하기 위한 선택이 있는지를 검사한다. 선택

이 있는 경우 708단계로 진행하여 스케줄을 등록하고 그렇지 않으면 종료한다.

한편, 708단계에서 이동통신 단말기에 스케줄을 등록하기 위해서는 제어부 (100)는 수신한 스케줄 메시지에서 제목은 <S> 혹은 S: 등으로 표시를 하며 날짜는 <D> 혹은 D:, 시간은 <T> 혹은 T:, 내용은 <C> 혹은 C:, 지속시간은 <L> 혹은 L: 등을 확인하여 각각의 스케줄 해당되는 항목에 대응되도록 저장한다.

상기와 같이 등록된 스케줄은 사용자에게 의한 외부장치 스케줄 표시를 위한 선택이 있는 경우, 스케줄 시간이 되면 해당 스케줄을 외부장치 디스플레이 한다. 이때 스케줄의 지속시간이 경과될 경우에는 해당 스케줄은 디스플레이 시키지 않도록 설정하며, 내부창은 적절한 아이콘으로 스케줄이 있음을 사용자에게 알리도록 한다. 외부장치 스케줄을 디스플레이 하는 예를 도 8b를 참조하면, 우선 '그룹미팅'이 지속되는 시간이 9:00~15:00으로 설정되어 있고, '저녁식사'가 지속되는 시간이 17:00~18:00이므로 800과 같이 현재시간이 7:30AM일 경우에는 '그룹미팅'과 '저녁식사' 스케줄이 다 디스플레이 되고, 802로 진행하면 현재시간이 6:15PM이므로 '그룹미팅'의 지속시간이 경과하였기 때문에 디스플레이 되지 않고, 남아있는 스케줄인 '저녁식사'만 디스플레이 된다.

또한, 현재 사용되고 있는 스케줄 등록을 위한 항목들 중 삼기와 같이 송신할 단말의 전화번호를 포함시키지 않고, 작성된 스케줄을 상대방 전화번호를 이용하여 상대방에게 약속 등의 스케줄을 통보하여 상호 등록할 수도 있다.

상기한 도 2와 도 6과 같이 본 발명에서는 스케줄을 등록하기 위한 화면인 스케줄 창에서 스케줄 메시지를 작성하여 이를 단문 메시지 형식으로 변환하여 전

송한다. 또한, 상기한 스케줄 창 대신 단문 메시지를 바로 단문 메시지를 작성할 수 있는 단문 메시지 창에서 스케줄 메시지를 작성한 후 전송할 수 있다. 단문 메시지 창에서 스케줄 메시지를 작성하는 과정을 도 9 및 도 11을 참조하여 설명한다.

도 9는 본 발명의 제 3 실시 예에 따라 단문 메시지 메뉴에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 스케줄을 전송하기 위한 제어 흐름도이고, 도 11은 제3 실시 예에 따라 스케줄 정보와 알람 정보가 포함된 스케줄 메시지를 전송하기 위한 과정을 디스플레이 하는 화면을 도시하고 있는 도면이다.

먼저, 단문 메시지 서비스를 이용하여 스케줄을 전송 및 등록하기 위해서는 기존의 단문 메시지 서비스에 알람정보를 등록하는 기능과, 이를 확인하여 스케줄에 입력하는 사용자 인터페이스 기능을 더 구비하여야 한다. 즉, 송신측 이동통신 단말기에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 스케줄 메시지를 전송할 때 알람정보를 수신측 이동통신 단말기에 설정되게 할 것인지 여부와 알람정보를 입력하도록 하는 기능과 수신측 이동통신 단말기에 수신된 스케줄 메시지와 알람정보를 수신자가 자신의 단말기에 저장하고 알람을 설정하게 할 수 있다.

또한, 송신측 이동통신 단말기에서 효과 기능을 설정하여 단문 메시지를 전송 시, 수신 이동통신 단말기에서 수신한 단문 메시지에 스케줄 알람기능이 설정되어 있음을 확인 할 수 있는 방법이 필요하다. 이와 같이 단문 메시지에 스케줄 알람기능이 설정되어 있음을 알리기 위하여 텔레 서비스 계층상에 서브 파라미터를 추가하거나 또는 이미 존재하는 서브 파라미터의 일부분을 수정하는 방법이 있다.

그러면, 텔레 서비스 계층상에 서브 파라미터를 추가하여 송신측 이동통신 단말기에서 스케줄 알람기능을 포함하고 있음을 단문 메시지에 포함하기 위한 표시 방법을 하기 표 1을 참조하여 설명한다.

【표 1】

| 필드(Field) | 길이(Length, bits) |
|------------------------------------|------------------|
| 서브 파라미터 아이디 (SUBARAMETER_ID) | 8 |
| 서브 파라미터 길이 (SUBARAMETER_LEN) | 8 |
| 알람모드 (MSG_ALERT_MODE) | 2 |
| 알람시간_년 (MSG_ALERT_TIME_YEAR) | 8 |
| 알람시간_달 (MSG_ALERT_TIME_MONTH) | 4 |
| 알람시간_날짜 (MSG_ALERT_TIME_DAY) | 4 |
| 알람시간_시 (MSG_ALERT_TIME_HOURS) | 4 |
| 알람시간_분 (MSG_ALERT_TIME_MINUTES) | 4 |
| 알람시간_초 (MSG_ALERT_TIME_SECONDS) | 4 |

상기 표 1은 텔레 서비스 계층상에 알람과 시간 설정을 나타내는 서브 파라미터를 나타내는 도면이다. 알람모드, 알람시간_년, 알람시간_달, 알람시간_날짜, 알람시간_시, 알람시간_분, 알람시간_초 파라미터는 단문 메시지에 시간 및 알람 설정모드를 나타내는 서브 파라미터이다. 각 시간에 해당되는 파라미터들의 항목은 2개의 4bits 이진화 십진 표기(BCD : binary-coded decimal) 숫자로 표기된다. 예

를 들어 1998년은 '1001 1000'으로 표시하여 전송한다. 또한, 표 1에서 알람모드는 하기 표 2와 같이 4가지 모드로 설정하여 전송할 수 있다.

【표 2】

| 알람모드 (MSG_ALERT_MODE) | 기능 |
|--------------------------|-------------|
| 00 | 오프(OFF) |
| 01 | 알람(ALARM) |
| 10 | 진동(VIBRATE) |
| 11 | 보류(REERVED) |

상기 표 2를 참조하면, 알람모드 설정 시 오프로 설정하면 알람모드 설정 필드에 '00'으로 표시되고, 알람으로 설정하면 '01'로 표시되고, '진동'으로 설정하면 '10'으로 표시되고, 보류로 설정하면 '11'로 표시되어 단문 메시지와 함께 전송된다.

스케줄 알람정보가 포함된 단문 메시지를 전송하기 위하여 상기한 표 1과 표 2와 같이 미리 서브파라미터가 설정되어 있는 경우 도 9와 같이 단문 메시지 서비스를 이용하여 스케줄 알람정보를 전송하기 위한 과정을 설명한다.

900단계에서 제어부(100)는 대기상태를 유지하다가, 902단계에서 단문 메시지 서비스 기능을 수행하기 위한 단문 메시지 서비스 메뉴가 선택되는지를 검사한다. 902단계에서 단문 메시지 서비스 메뉴가 선택되면 904단계로 진행하여 단문 메시지 서비스 메뉴 항목을 디스플레이 한다. 디스플레이 되는 단문 메시지 서비스

메뉴 항목은 도 11의 (a)와 같이 디스플레이 된다. 또한, 906단계에서 제어부(100)는 사용자에게 의해 새메시지 작성을 위한 항목이 선택되는지를 검사한다. 새메시지 작성을 위한 항목이 선택되거나 문자 불러오기를 위한 항목이 선택되면 910단계로 진행한다. 예를 들면 도 11의 (a)의 화면에 디스플레이 되는 단문 메시지 서비스 메뉴 항목들 중 "1. 새메시지 작성" 항목 또는 "2. 문장 불러오기"가 선택되면 도 11의 (b)와 같이 메시지를 작성할 수 있는 화면이 디스플레이 된다. 이때 사용자는 도 11의 (b)와 같이 회의시간 안내를 위한 시간 및 장소를 알리기 위한 메시지를 작성한다.

이후 메시지 작성이 완료되면, 스케줄 알람을 설정하기 위한 알람설정 항목이 메시지를 작성할 수 있는 화면에 포함되어 디스플레이 된다. 이후 910단계에서 메시지 작성이 완료되면 912단계로 진행하여 스케줄을 알람하기 위한 알람설정이 선택되는지를 검사한다. 만약 알람설정 항목이 선택되면 914단계로 진행하고 그렇지 않으면 922단계로 진행하여 일반적인 단문 메시지 전송 모드를 수행한다. 여기서 일반적인 단문 메시지 전송 모드는 본 발명과 같이 단문 메시지 서비스를 이용하여 스케줄을 전송하는 것이 아니라 일반적인 단문 메시지를 전송하는 모드이다. 이는 대부분 기본설정으로 된 경우이며 알람설정 없이 전송 또한 가능하다.

한편, 912단계에서 단문 메시지 작성을 완료한 후 알람설정 항목이 선택되어 진행한 914단계에서 제어부(100)는 알람설정을 위한 화면을 디스플레이 한다. 이때 디스플레이 되는 알람설정 화면은 도 11의 (c)와 같이 디스플레이 된다. 그러면, 사용자는 작성된 스케줄을 참조하여 알람설정 화면에 날짜와 시간을 입력하고, 알

람모드를 입력한다. 알람모드는 상기한 표 2와 같이 4가지 종류가 있을 수 있다. 사용자는 이 중 하나를 선택할 수 있다. 또한, 도 11의 (c)에서는 알람 날짜와 시간을 입력하는 경우를 예를 들었지만, 도 8a와 같이 스케줄 지속시간 항목을 구비하여 입력할 수도 있다.

즉, 알람 설정 화면에 수신측 단말기가 알람을 울려 줄 시간, 알람 모드 등의 알람정보를 송신측 단말기 사용자가 직접 입력한다. 916단계에서 알람설정이 완료되면 918단계로 진행하여 전송선택이 있으면 920단계로 진행하여 상기 설정한 알람정보가 포함되어 있는 단문 메시지를 수신측 단말기로 전송한다. 이때 시간 정보와 알람모드는 상기 표 1과 표 2와 같은 파라미터로 생성되어 문자 메시지와 함께 전송된다. 상기 전송된 내용은 송신측 단말기의 스케줄에 등록됨은 당연하다.

상기의 도 9와 같이 스케줄 정보와 알람정보가 포함되어 있는 단문 메시지를 수신하는 이동통신 단말기에서 수신된 스케줄 정보와 알람정보를 등록하기 위한 과정을 도 10 및 도 12를 참조하여 설명한다. 도 10은 제3 실시 예에 따라 스케줄 정보와 알람 정보가 포함된 스케줄 메시지를 등록하기 위한 제어 흐름도이다. 도 12는 제3 실시 예에 따라 수신한 스케줄 정보와 알람 정보가 포함된 스케줄 메시지를 등록하기 위한 화면을 나타내는 도면이다.

먼저, 12단계에서 제어부(100)는 대기상태를 유지하다가 14단계에서 단문 메시지가 수신되면 16단계로 진행하여 스케줄 알람 메시지인지를 검사한다. 이때 스케줄 알람 메시지인지를 검사하는 과정은 일반 단문 메시지와는 다른 상기 표 1과 표 2와 같은 알람정보가 포함되어 있는 지 혹은 태그정보를 검사한다. 만약 수신한

단문 메시지가 스케줄 알람 메시지이면 20단계로 진행하고, 그렇지 않으면 일반 메시지 수신 모드를 수행한다. 한편, 20단계에서 제어부(100)는 수신한 단문 메시지와 스케줄을 등록하기 위한 항목을 디스플레이 한다. 20단계에서는 도 11의(a)와 같이 스케줄 정보와 함께 스케줄로 바로 등록할 수 있는 항목인 '스케줄 등록'과 같이 화면에 디스플레이 된다.

이후 22단계로 진행하여 사용자에게 의해 스케줄 등록이 선택되는지를 검사한다. 도 12의 (a)에서 스케줄 등록을 선택하는 경우 24단계로 진행하여 도 12의 (b)와 같이 스케줄 정보와 알람 정보를 디스플레이한다. 이후 26단계로 진행하여 스케줄 및 알람을 설정하기 위한 확인이 있으면 28단계로 진행하여 스케줄 정보와 알람 정보를 저장하고, 도 12의 (c)와 같이 스케줄이 등록되었음을 화면에 디스플레이한다. 즉, 사용자가 스케줄 정보와 알람 정보가 포함되어 있는 문자 메시지를 확인하고 스케줄 등록 항목을 통해 스케줄 알람 정보를 등록할 수 있게 된다.

또한, 본 발명의 실시 예에서는 수신된 스케줄 정보와 알람 정보를 그대로 등록하는 것을 예로 들어 설명하였다. 그러나, 스케줄 등록 항목을 선택하였을 때 그대로 등록하기 위한 '확인', 알람 정보를 변경하여 등록하기 위한 '변경' 알람 정보를 등록하지 않기 위한 '취소'의 서브 항목을 디스플레이 하여 사용자의 선택에 따라 등록, 변경 및 등록거부를 수행할 수 있다. 또한, 도10에는 도시되어 있지 않지만, 수신한 스케줄 알람 정보를 포함하는 단문 메시지에 대하여 이를 송신한 이동통신 단말기로 응답 메시지를 전송하여 송신측 사용자가 이를 확인하여 전송이 정상적으로 이루어졌는지 알 수 있도록 할 수 있다.

상기한 바와 같이 본 발명은 단문 메시지 서비스를 이용하여 스케줄 메시지를 전송하고, 수신한 스케줄 메시지를 스케줄로 등록할 수 있도록 한다. 또한, 등록된 스케줄을 스케줄 지속시간에 따라 외부창에 표시하여 사용자가 스케줄을 편리하게 확인할 수 있도록 한다.

한편 상술한 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시 예에 관해 설명하였으나, 여러 가지 변형이 본 발명의 범위에서 벗어나지 않고 실시할 수 있다. 예를 들어, 본 발명에서는 하나의 스케줄을 다수의 단말기로 전송하여 등록할 수 있는 것을 실시 예로 들었으나, 한번에 다수의 스케줄을 다수의 단말기로 전송할 수도 있다. 그러므로 본 발명의 범위는 설명된 실시 예에 국한되어 정해져서는 아니 되며 후술하는 특허청구의 범위뿐만 아니라 이 특허청구의 범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

상술한 바와 같이 본 발명은 다수의 사용자가 공통의 스케줄을 가지고 있을 경우 한명의 사용자가 단문 메시지를 이용하여 등록된 스케줄을 다수의 사용자 단말기로 전송하고, 이를 수신한 각각의 단말기는 스케줄 메시지를 바로 단말기 스케줄 기능에 저장할 수 있다. 그러므로, 하나의 집단이 공통된 내용의 스케줄을 가지고 있을 시에 개개인이 따로 스케줄을 입력하지 않아도 되어 스케줄 등록의 편리함을 제공하는 이점이 있다. 또한, 스케줄을 전송할 때 알람기능을 포함하여 설정함으로써 인해 이를 수신하는 단말기의 사용자는 간단한 확인과정만 거쳐 정해진 시간에 이동단말 스스로 알람을 울리고, 그 내용을 알려주는 기능을 수행하여 스케줄 정보를 보호할 수 있다.

그리고, 수신 이동단말에 전송하고 싶은 데이터란 스케줄 시간 정보에서 단문 메시지 서비스에 보여지는 내용 이외에 스케줄러에 포함하고 싶은 간단한 메모 같은 내용을 수정하거나 추가하여 송신하고, 수신 이동단말기에서 PIM기능과 상호연동하여 데이터를 저장하고 알람을 설정하도록 하여 기존에 비하여 훨씬 편리한 PIM기능의 일부로 사용할 수 있게 된다. 또한, 등록된 스케줄 정보를 사용자에게 선택에 따라 외부창에 디스플레이 시켜 외부창의 활용도를 높일 수 있는 이점이 있다.

WHAT IS CLAIMS IS

【청구항 1】

단문 메시지 서비스 기능과 스케줄 기능을 구비하는 이동통신 단말기에 있어서,

사용자에 의해 상기 이동통신 단말기에 등록된 스케줄을 다른 이동통신 단말기로 전송하기 위한 스케줄 전송 선택 여부를 검사하는 제 1과정과,

상기 스케줄 전송이 선택되면, 상기 스케줄의 데이터 형식을 스케줄 등록 가능한 단문 메시지의 데이터 형식으로 변환하여 상기 다른 이동통신 단말기로 상기 스케줄 등록 가능한 단문 메시지 전송을 수행하는 제 2과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 스케줄 전송 방법.

【청구항 2】

제 1항에 있어서, 상기 제 2과정은,

다수의 다른 이동통신 단말기로 상기 스케줄 등록 가능한 단문 메시지를 전송할 경우 상기 변환된 단문 메시지를 반복하여 각각의 이동통신 단말기로 전송함을 특징으로 하는 스케줄 전송 방법.

【청구항 3】

제 1항에 있어서, 상기 스케줄의 데이터 형식을 변환한 단문 메시지의 데이터 형식은,

일반적인 단문 메시지인지 스케줄 등록 가능한 메시지인지를 구분하기 위한 식별자, 상기 스케줄을 전송할 수신자의 수, 상기 스케줄 내용의 길이, 상기 스케줄을 등록하고자 하는 날짜 및 시간정보, 상기 스케줄 알람음의 사용여부 및 알람

음 종류를 나타내는 파라미터를 적어도 하나 또는 둘 이상을 포함함을 특징으로 하는 스케줄 전송 방법.

【청구항 4】

단문 메시지 수신 기능과 스케줄 기능을 구비하는 이동통신 단말기에 있어서,

단문 메시지가 수신된 경우 상기 수신된 단문 메시지가 일반적인 단문 메시지인지 스케줄 등록 가능한 메시지인지를 검사하는 과정과,

상기 검사결과, 상기 수신된 단문 메시지가 스케줄 등록 가능한 경우 스케줄로 등록하기 위한 키 입력이 있는지를 검사하는 과정과,

상기 스케줄 등록을 위한 키가 입력되면, 상기 수신된 단문 메시지의 데이터 형식을 스케줄에 등록 가능한 데이터의 형식으로 변환하여 스케줄에 등록하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 스케줄 등록 방법.

【청구항 5】

이동통신 단말기에 있어서,

사용자에 의해 상기 다른 이동통신 단말기로 스케줄 등록을 위한 스케줄 메시지 전송 선택이 있으면, 상기 다른 이동통신 단말기로 상기 스케줄 메시지를 전송하는 제 1과정과,

상기 스케줄 메시지가 수신된 경우 사용자의 스케줄 등록 선택에 의하여 상기 수신된 스케줄 메시지의 스케줄 정보를 스케줄로 등록하는 제 2과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 스케줄 전송방법.

【청구항 6】

제 5항에 있어서, 상기 스케줄 메시지는 단문 메시지 서비스를 이용하여 전송함을 특징으로 하는 스케줄 전송방법.

【청구항 7】

제 5항에 있어서, 상기 스케줄 메시지는 인터넷 이메일을 이용하여 전송함을 특징으로 하는 스케줄 전송방법.

【청구항 8】

제 5항에 있어서, 상기 제 1과정은,

사용자에 의해 상기 이동통신 단말기에 등록된 스케줄을 다른 이동통신 단말기로 전송하기 위한 스케줄 전송 선택 여부를 검사하는 단계와,

상기 스케줄 전송이 선택되면, 상기 스케줄의 데이터 형식을 스케줄 등록 가능한 단문 메시지의 데이터 형식으로 변환하여 상기 다른 이동통신 단말기로 상기 스케줄 등록 가능한 단문 메시지 전송을 수행하는 단계로 이루어짐을 특징으로 하는 스케줄 전송방법.

【청구항 9】

제 8항에 있어서, 상기 스케줄의 데이터 형식을 변환한 단문 메시지의 데이터 형식은,

일반적인 단문 메시지인지 스케줄 등록 가능한 메시지인지를 구분하기 위한 식별자, 상기 스케줄을 전송할 수신자의 수, 상기 스케줄 내용의 길이, 상기 스케줄을 등록하고자 하는 날짜 및 시간정보, 상기 스케줄 알림음의 사용여부 및 알림

음 종류를 나타내는 파라미터를 적어도 하나 또는 둘 이상을 포함함을 특징으로 하는 스케줄 전송방법.

【청구항 10】

제 8항에 있어서, 상기 스케줄의 데이터 형식을 변환한 단문 메시지의 데이터 형식은, 스케줄 제목, 날짜, 시간, 내용, 스케줄 지속시간, 상대방 전화번호를 나타내는 태그를 적어도 하나 또는 둘 이상을 포함함을 특징으로 하는 스케줄 전송방법.

【청구항 11】

제 5항에 있어서, 상기 제 1과정은,

사용자에 의해 스케줄 정보와 알람 정보를 포함하는 단문 메시지를 다른 이동통신 단말기로 전송하기 위한 스케줄 전송 선택 여부를 검사하는 단계와,

상기 스케줄 전송이 선택되면, 상기 단문 메시지 형식을 스케줄 등록 가능한 단문 메시지의 데이터 형식으로 변환하여 상기 다른 이동통신 단말기로 상기 스케줄 등록 가능한 단문 메시지 전송을 수행하는 단계로 이루어짐을 특징으로 하는 스케줄 전송방법.

【청구항 12】

제 11항에 있어서, 상기 단문 메시지 형식을 스케줄 등록 가능한 단문 메시지의 데이터 형식으로 변환과정은,

단문 메시지 데이터 필드를 해당 스케줄에 따라 서브 파라미터 아이디, 서브 파라미터 길이, 알람모드, 알람시간_년, 알람시간_달, 알람시간_날짜, 알람시간_

시, 알람시간_분, 알람시간_초들 중 적어도 하나 또는 둘 이상으로 구분하여 (상기 다른 이동통신 단말기에서 이를 스케줄로 등록 가능하도록 변환하는 과정임을 특징으로 하는 스케줄 전송방법.

【청구항 13】

제 5항에 있어서, 상기 제 2과정은,

단문 메시지가 수신된 경우 상기 수신된 단문 메시지가 스케줄 등록 가능한 경우 스케줄로 등록하기 위한 키 입력이 있는지를 검사하는 과정과,

상기 스케줄 등록을 위한 키가 입력되면, 상기 수신된 단문 메시지의 데이터 형식을 스케줄에 등록 가능한 데이터의 형식으로 변환하여 스케줄에 등록하는 과정으로 이루어짐을 특징으로 하는 스케줄 등록방법.

【청구항 14】

제 5항에 있어서, 상기 제 2과정은,

단문 메시지가 수신된 경우 상기 수신된 단문 메시지가 스케줄 등록 가능한 경우 스케줄로 등록하기 위한 키 입력이 있는지를 검사하는 단계와,

상기 스케줄 등록을 위한 키가 입력되면, 상기 수신된 단문 메시지의 알람정보를 포함하는 스케줄을 등록하는 단계로 이루어짐을 특징으로 하는 스케줄 등록방법.

【청구항 15】

제 14항에 있어서, 상기 수신된 단문 메시지의 알람정보를 포함하는 스케줄을 등록하는 단계는,

수신된 단문 메시지의 데이터 필드의 각 데이터를 참조하여 스케줄 내용, 알람모드, 알람시간을 확인하는 단계와,

상기 확인한 스케줄 내용, 알람모드, 알람시간을 스케줄에 등록하는 단계로 이루어짐을 특징으로 하는 스케줄 등록방법.

【청구항 16】

제 14항에 있어서, 상기 수신된 단문 메시지의 알람정보를 포함하는 스케줄을 등록하는 단계는,

수신된 단문 메시지의 미리 설정된 스케줄 등록을 위한 태그된 문서를 확인하여 스케줄을 확인하는 단계와,

상기 확인한 스케줄을 등록하는 단계로 이루어짐을 특징으로 하는 스케줄 등록방법.

【청구항 17】

제 5항에 있어서,

상기 수신된 스케줄 메시지를 스케줄에 등록한 후 사용자에게 의해 상기 등록된 스케줄을 외부창에 표시하기 위한 선택이 있는 경우 상기 등록된 스케줄을 외부창에 표시하는 제 3과정을 더 구비함을 특징으로 하는 스케줄 등록방법.

【청구항 18】

제 17항에 있어서, 상기 등록된 스케줄을 외부창에 표시하는 과정은,

상기 등록된 스케줄의 스케줄 지속시간과 현재시간을 비교하여 날짜와 시간이 동일할 경우 해당 스케줄을 상기 외부창에 디스플레이 하고, 상기 시간 및 스케

줄 지속시간이 경과하는 경우에는 해당 스케줄을 디스플레이 하지 않는 과정임을
특징으로 하는 스케줄 등록방법.

ABSTRACT

본 발명은 단문 메시지 서비스 기능과 스케줄 기능을 구비하는 이동통신 단말기에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 다수의 사용자의 단말기로 공통된 스케줄 메시지를 전송하고, 스케줄 메시지를 수신한 단말기에서 스케줄로 등록할 수 있도록 하는 방법을 제공한다. 이를 위한 본 발명은, 사용자에게 의해 단말기에 등록된 스케줄을 다른 단말기로 전송하기 위한 스케줄 전송 선택이 있으면, 스케줄의 데이터 형식을 스케줄 등록 가능한 단문 메시지의 데이터 형식으로 변환하고, 상기 스케줄 등록 가능한 단문 메시지 전송한다. 또한 스케줄 메시지를 수신한 단말기에서 스케줄을 등록하기 위한 방법은, 사용자에게 의해 스케줄 등록하기 위한 선택이 있으면, 상기 수신된 단문 메시지의 데이터 형식을 스케줄에 등록 가능한 데이터의 형식으로 변환하여 스케줄에 등록한다.